

学校编码: 10384

学号: 17920081151225



分类号_____密级_____

UDC_____

廈門大學

硕 士 学 位 论 文

运用平衡计分卡改进 E 公司事业部

绩效评价体系研究

How to Use Balanced Scorecard to Improve Performance
Evaluation of E Company's Business Division

张颜青

指导教师姓名: 李常青 教授

专 业 名 称: 工商管理 (MBA)

论文提交日期: 2013 年 4 月

论文答辩时间: 2013 年 5 月

学位授予日期: 2013 年 6 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2013 年 6 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

2013年5月24日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于
年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ ☒ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

2013 年 5 月 24 日

摘 要

战略执行不到位是导致公司失去竞争优势的重要原因。随着平衡计分卡的战略管理价值逐步被认识,平衡计分卡得到了广泛的应用。平衡计分卡将战略放在了公司管理的核心地位并勾画成一幅战略地图,能够清晰地勾勒出企业把思想转化为行动的过程。基于平衡计分卡的绩效评价指标体系,在财务、客户、内部业务流程和学习与发展维度形成了一环套一环的因果关系链,这个链条的一端是企业希望获得的结果,另一端是这些结果的驱动因素,能有效帮助企业提升执行力。本文从平衡计分卡理论内涵出发,通过 E 公司绩效评价体系的设计研究,对房地产企业如何运用平衡计分卡这个战略绩效管理工具进行了有针对性的探讨。

本文首先系统总结了平衡计分卡的内涵和核心理念,为实践运用提供了理论依据;其次深入分析了 E 公司现有绩效管理体系和绩效评价指标设置方面的不足,提出了建立基于平衡计分卡的绩效评价体系;再次以事业部层面的指标体系建立以及绩效结果与薪酬激励挂钩方式为例,详细论述了指标体系的构建程序和方法,绩效评价结果在薪酬激励方面的运用,推动 E 公司整体绩效的提升和战略目标的实现;最后结合公司实际,阐述了推行中应注意的事项。

本文的研究成果直接帮助 E 公司丰富了驱动性指标的 settings 和衡量方式,设计形成了战略导向的关键绩效指标体系,完善了绩效评价体系,调整了绩效结果运用方式,能明显提升了激励效果,帮助实现 E 公司战略目标。此外,还为国内房地产开发企业绩效评价体系的建立和完善提供了现实的案例和研究方法借鉴。

关键词: 平衡计分卡; 绩效评价; 薪酬激励

Abstract

One of the most important reasons for company to lose competitive advantage is not being able to implement strategy successfully. With the increasing recognition of its value in strategy management, Balanced Scorecard (BSC) has been widely adopted by companies. By using strategy map, BSC emphasizes company's strategy and shows the process of achieving strategy successfully. A causal linkage exists among objectives and performance measures in four BSC perspectives: financial, customers, internal business process, and learning and growth. This causal linkage demonstrates how leading factors drive company's financial outcome and therefore help company achieve its objectives. Based on BSC concept and theory, this study uses E company as example to demonstrate how BSC can be applied to real estate industry.

This study firstly introduces BSC and its core value, and then analyzes and evaluates E company's existing performance measurement and evaluation system. To solve the problems in existing performance measurement and evaluation system, a BSC-based performance evaluation system is introduced. This study further uses Business Division to illustrate how to design performance measures and link performance evaluation result to bonus. It also demonstrates how a BSC-based performance evaluation system would help E company successfully implement its strategy. Finally, possible implementation issues are mentioned and corresponding suggestions are provided.

Findings of this study help E company systematically measure and evaluate performance of drivers of financial outcome, link strategy to its performance measurement system, improve its performance evaluation system, significantly enhance the incentive effect of the system, and thus successfully achieve strategy. Further, this study sheds light on how to design and improve performance evaluation system for companies in real estate industry.

Key words: Balanced Scorecard(BSC); Performance Evaluation; Compensation Incentive

目 录

1 概述	1
1.1 研究背景	1
1.2 研究目的	2
2 绩效评价理论和平衡计分卡概述	3
2.1 绩效评价相关概念和内容	3
2.2 绩效评价的必要性	3
2.3 企业绩效评价体系的演进	4
2.4 平衡计分卡	8
2.4.1 平衡计分卡的产生与发展	8
2.4.2 平衡计分卡的主要内容	9
2.4.3 平衡计分卡的经营理念	12
2.4.4 平衡计分卡的应用现状	13
2.5 基于平衡计分卡的绩效评价体系	16
2.5.1 基于平衡计分卡的绩效管理框架	16
2.5.2 基于平衡计分卡的绩效评价指标体系的设计要求	17
3 E 公司的绩效评价现状分析	18
3.1 公司概况	18
3.2 绩效评价体系现状	20
3.2.1 G 集团对 E 公司的绩效评价体系现状	20
3.2.2 E 公司对房地产开发和经营板块的绩效评价体系现状	21
3.3 对事业部绩效评价体系的分析	24
3.3.1 积极面分析	24
3.3.2 缺陷和不足	25
4 E 公司事业部基于平衡计分卡的绩效评价体系设计	29
4.1 运用战略地图确定关键绩效指标体系	29
4.1.1 确定使命、价值观、愿景和战略	30
4.1.2 识别关键成功因素	31

4.1.3 界定战略主题	34
4.1.4 梳理设计公司战略地图	35
4.1.5 绩效评价指标的开发设计	36
4.1.6 事业部层面指标权重设置	40
4.1.7 事业部层面指标值设定	42
4.1.8 将事业部层面关键绩效指标分解至部门	46
4.2 将绩效结果与薪酬激励挂钩	46
4.2.1 与事业部奖金挂钩方式	46
4.2.2 与事业部经营班子奖金挂钩方式	49
5 绩效评价体系的切换实施建议	50
6 总结与研究展望	52
参考文献	55
致 谢	57

Table of Contents

1	Introduction.....	1
1.1	Study Background	1
1.2	Study Purpose.....	2
2	Performance Evaluation and Balanced Scorecard.....	3
2.1	Definition of Performance Evaluation	3
2.2	Importance of Performance Evaluation	3
2.3	Evolution of Performance Evaluation.....	4
2.4	Balanced Scorecard (BSC)	8
2.4.1	Development of BSC	8
2.4.2	Structure of BSC	9
2.4.3	Core Value of BSC	12
2.4.4	Implementation of BSC	13
2.5	BSC-Based Performance Evaluation System	16
2.5.1	Framework of BSC-Based Performance Evaluation System.....	16
2.5.2	Design of Performance Measures in a BSC-Based Performance Evaluation System	17
3	Existing Performance Evaluation System in E Company	18
3.1	E Company Background	18
3.2	Existing Performance Evaluation System	20
3.2.1	How G Group Evaluates E Company's Performance	20
3.2.2	How E Company Evaluates Its Land Development and Operating Division Performance	21
3.3	Performance Evaluation for Business Division	24
3.3.1	Strengths	24
3.3.2	Weakness.....	25
4	BSC-Based Performance Evaluation System for E Company's Business Division.....	29

4.1 Use Strategy Map to Identify Key Performance Measures	29
4.1.1 Determine Mission, Value, Vision, and Strategy	30
4.1.2 Identify Key Success Factor	31
4.1.3 Formulate Strategy	34
4.1.4 Develop Strategy Map	35
4.1.5 Develop Performance Measures	36
4.1.6 Set Weight for Performance Measures of Business Division	40
4.1.7 Set Target for Performance Measures of Business Division.....	42
4.1.8 Cascade down Performance Measures from Business Division to Departments	46
4.2 Link to Bonus	46
4.2.1 Link to Bonus of Business Division	46
4.2.2 Link to Bonus of Management of Business Division	49
5 Suggestions for Implementing BSC-Based Performance Evaluation System.....	50
6 Conclusion and Future Studies.....	52
References	55
Acknowledgement.....	57

1 概述

1.1 研究背景

我国房地产业从 20 世纪 80 年代开始兴起, 1998 年国家停止福利分房实行住房货币化后, 房地产业开始真正发展起来。自 20 世纪 90 年代中后期以来, 在国家一系列鼓励住房消费政策的推动下, 房地产企业蓬勃发展起来。据有关测算, 房地产企业对 GDP 增长的直接和间接贡献率之和已达 1%—2.5% 之间。房地产企业已经成为国民经济的支柱产业。

2002 年以来, 中国的经济年均增长在 10.5% 以上, 这十年, 伴随着经济的一路上扬, 房地产市场也一路高歌猛进。2003 年开始, 房地产市场的价格由上海和北京引领, 迈入高速上扬的通道。全国房价由平稳缓慢上升, 转变为快速攀升。为了给房地产热“降温”, 自 2007 年起, 国家出台了一系列房地产的宏观调控政策, 包括资本市场项目融资暂停、银行信贷紧缩、限购限贷政策的落实、差别化税收政策、房产税的试点和开征。调控成为房地产企业这些年面临的经营常态, 行业走势也始终在震荡中反复。

在这种背景下, 房地产行业不同规模企业间分化加剧, 强者愈强。据统计, 2007 年销售额最大的万科销售额不到 550 亿元, 销售额超过百亿的企业也仅 11 家; 但 2012 年三家房企销售额迈入千亿, 其中万科已将近 1500 亿, 百亿军团成员达到 51 家。市场的集中度进一步加大。2012 年上半年数据显示, 前十强销售金额占比 (与全国相比) 已经达到 18%, 越是市场波动集中度越是加速提高^[1]。

要想在调控常态化和日趋激烈的竞争环境中保持持续的竞争优势, 一个企业能否做出正确的战略选择是重要的, 同样能否正确地实施战略也是重要的。事实上, 据《财富》杂志 1999 年研究表明, 70% 的总裁的失败原因是“公司战略执行得不到位”^[2]。战略绩效管理系统强调从战略规划到绩效评价的联动, 能有效帮助公司实现战略规划与运营执行的有效链接。据佐佳咨询集团在 2010 年发起的中国企业战略绩效管理调查数据显示, 战略执行与战略绩效管理状态成十分明显的线性关系。实施战略绩效管理的 254 家中, 认为对战略执行有帮助的占 78%, 而实施一般绩效管理的 556 家企业中, 仅有 14% 的企业认为对战略执行有帮助^[3]。平衡

计分卡（Balanced Scorecard）属战略性绩效管理工具，它是基于企业全方位的绩效评价工具，注重对企业战略的分解落实，强调的是将来源于企业目标、愿景和竞争需要的财务指标（滞后性）和非财务指标（领先性）有机的结合起来，平衡企业短期和长期利益，弥补传统业绩评价单纯以财务指标为主的缺陷。同时，它又特别强调企业无形资产的培育与管理，对无形资产创造价值的 ability 进行评价，保证了企业绩效评价的相对科学合理性。因此，房地产开发企业有必要建立基于平衡计分卡的绩效评价体系。

1.2 研究目的

作者所在的 E 公司是一家国内中型房地产公司，已经形成了较为明确的公司战略，虽然经过近几年的发展初步形成了以财务指标为核心较为综合性的绩效评价指标，但这一绩效评价体系尚未与公司战略尚未形成很好的承托关系，不能很好的体现战略与绩效的因果关系和内在联系，不能确保下属事业部与公司保持统一的目标，并满足企业战略调整的需要。

平衡计分卡作为战略管理的工具，将战略放在了公司管理的核心地位并勾画成一幅战略地图，能够清晰地勾勒出企业把思想转化为行动的过程。在战略地图中，平衡计分卡的财务、客户、内部业务流程和学习与成长维度形成了一环套一环的因果关系链，这个链条的一端是企业希望获得的结果，另一端是这些结果的驱动因素。它以一种深刻而一致的方法描述了战略在公司各个层面的具体体现，从而具有独特的贡献和意义，是帮助企业提升执行力的战略管理工具。

本文将运用这一工具，重点对房地产开发和运营板块事业部层面的绩效评价指标体系进行分析，提出改进设想，得出的成果除能实际指导 E 公司完善绩效评价体系外，还能为国内房地产开发企业绩效评价体系的建立和完善提供案例借鉴。

2 绩效评价理论和平衡计分卡概述

2.1 绩效评价相关概念和内容

从管理学的角度看，绩效是组织期望的结果，是组织为实现其目标而展现在不同层面上的有效输出，它包括个人绩效和组织绩效两个方面。在绩效管理中，通常我们认为绩效首先是一种结果，即做了什么；其次是过程，即用什么样的行为得到。用等式表述即为：“绩效=结果（做什么）+行为（如何做）”^[4]。

绩效管理是通过对企业战略的建立、目标分解、绩效评价，并将绩效成绩用于企业日常管理活动中，以激励员工持续改进业绩从而最终实现组织战略及目标的一种管理方法^[5]。绩效管理是组织和员工绩效的综合管理系统，在强调组织的绩效同时，指出绩效管理的中心目标是挖掘员工的潜力，持续提高员工的绩效，并通过员工的个人目标与企业战略结合在一起来提高组织的绩效。

绩效评价是绩效管理的重要组成部分。众多大型公司高管认为，20 世纪以来绩效评价成为企业面临的最重要的管理会计问题之一。绩效评价系统可分为六个要素：评价主体、评价客体、评价内容、评价方法、评价目的、评价效果。评价主体一般可以分为：所有者和内部管理者；评价客体可以分为：组织以及内部管理者或雇员^[6]。通常而言，绩效评价客体一般为组织，而绩效考核客体一般为员工。本文主要探讨从所有者角度完善下属组织的绩效评价系统，并将绩效结果与奖金挂钩。

2.2 绩效评价的必要性

绩效评价理论依据主要来自委托代理理论，委托代理理论源自科斯的契约理论。当代理人为了代理人自身的利益替委托人履行特定的权利和义务，便产生了委托代理关系。委托代理理论就本质而言是一种契约理论，其内容包括代理人基于委托代理关系为委托人的利益采取行动，委托人根据代理人受托责任的履行情况向代理人支付薪酬，通过双方自愿形成的契约约定双方各自的权利和责任^[7]。企业内的各主体具有互不相同的效用函数，他们通过企业追求个人利益的最大化。

由于效用函数不一致，一部分人的利益最大化可能会牺牲其他人的利益。委托代理关系的基本假设是代理人的行动是不可观察的，行动的不可观察性产生了信息不对称，信息不对称导致代理人的两种行为：道德风险和逆向选择。为保证代理人履行受托责任所付出的代价就是代理成本，包括激励成本、监督成本、控制成本等。解决委托代理问题的关键在于如何降低代理成本。

代理成本问题可以通过绩效评价解决，委托人为自身利益通过激励机制，建立绩效与报酬之间的关系，使委托人与代理人利益趋同。委托代理关系存在于一切组织，一切合作活动中，存在于企业的每一个管理层次上。为减少代理成本发生，需要正向的激励和负向的惩罚，这都需要对代理人的绩效进行评价。

2.3 企业绩效评价体系的演进

绩效评价系统是企业经营管理中重要的一部分，社会生产力的发展和企业组织形式的变革推动了业绩评价系统不断演进。至今，绩效评价方式主要经历了五种模式：成本绩效评价、财务性绩效评价、综合性绩效评价、价值性绩效评价和战略性绩效评价。

1、成本绩效评价

19 世纪初，企业规模日趋扩大、经营地域不断扩展，产权关系逐渐复杂，各行业管理者先后建立了业绩计量指标用于激励和评价内部的经营效率。这阶段绩效评价指标就是成本，但主要是统计性的，如铁路业的吨公里量、纺织业的棉布码数，与财务会计没有必然联系。19 世纪末，人们意识到，这种成本评价指标是事后分析计算，不便于成本控制，无法最大限度地提高生产效率。20 世纪初，科学管理之父泰勒对工作效率进行了系统研究，并按照理想状态为每种产品制定了材料和人工消耗标准。美国会计师哈瑞在总结前人实践经验基础上，建立了标准成本制度，将数量标准扩展为每小时人工成本、单位产品材料成本等价格标准，实现了成本控制。设置合理的标准成本、监控标准成本的执行情况及分析差异结果成为这一时期评价经营业绩的主要工作。

2、财务性绩效评价

19 世纪末 20 世纪初，工业革命导致的生产方式的变革引发了管理领域的一场革命。为适应大规模生产的需要，更加复杂的成本管理和财务业绩度量系统

应运而生。这一阶段主要是通过会计提供的财务数据分析评价公司整体业绩,通过管理会计、成本会计提供的数据分析评价过程业绩。1917 年福布斯开始采用 ROA 指标来比较工业企业股票与铁路行业股票的业绩。1929 年,标准普尔公司前身标准统计公司的执行编辑斯隆提出可以用投入资本的收益(earning on invested capital, E0IC)反映公司的经营情况。同期,杜邦公司的布朗创立了杜邦财务分析系统,确立了以 ROI 为主的财务业绩驱动因素分析框架。该方法以资本报酬率为源头,层层分解,进而形成一个存在因果关系的指标体系,通过对指标体系中各指标的对比分析,揭示公司业绩领域中的薄弱环节,指出公司努力和改进的方向。这套体系一经问世,便风行世界,为许多大公司竞相采用,并在以后的几十年中成为普遍使用的财务领域中较有影响力的企业衡量系统。

3、综合性绩效评价

随着市场竞争的加剧,管理学家和企业管理层对非财务指标日益重视。美国管理咨询大师詹姆斯·麦金西在 30 年代提出,应对企业进行定期的经营管理状况评价,并在评价方法中首先研究企业的外部环境,然后评价企业在该行业中的竞争地位,在此基础上评价企业的战略、管理、财务状况与业务活动。

1950 年,美国的杰克逊·马丁德尔提出了一套比较完整的公司管理能力评价指标体系。同期,美国著名管理学家德鲁克通过实证研究后指出:利润最大化虽然是企业追求的主要目标,但不应是惟一目标,他提出建立企业绩效的 8 项指标,包括市场地位、革新、生产率、实物资源和财务资源、获利能力、管理者的业绩、员工的业绩与态度、社会责任^[8]。

20 世纪 80 年代后期,对企业经营业绩评价形成了以财务指标为主,非财务指标为补充的业绩评价体系。如 IBM 公司、摩托罗拉公司等都非常重视过程能力、产品生产周期时间、客户的满意程度、保修成本等评价指标。根据管理的权变理论,美国的克莱夫·伊曼纽尔博士和戴维·奥特利博士提出了“权变业绩计量”体系。这一体系由 17 项指标构成,首次将生存能力、应变能力纳入业绩评价范围,从而使评价结果能够反映企业的生命力,是一种将定性和定量相结合的综合评价方法。

从 20 世纪 80 年代末到 90 年代初期,投资者和管理咨询师否定了单纯以利润总额和现金流量等财务指标进行企业绩效的评价,而采用企业价值最大化目标,

即公司现实和未来价值的判断标准是企业拥有多少知识资本和社会资源,包括技术人才的数量、创新频率的高低、顾客的认同程度、产品市场占有率、管理信息系统是否有效率、经营环境是否恶化等。

4、价值性绩效评价

为了弥补传统财务性绩效评价的不足,1991年,美国思腾思特咨询公司创造了经济增加值(EVA),实际上,EVA的思想渊源可以追溯到200多年前出现的剩余收益(Residual Income, RI)^[9],它是一种基于营业净利润、产生净利润所需的资本和资本成本的经营绩效财务评定方法。EVA是指企业资本收益与资本成本之间的差额,计算资本成本的资本是以企业的账面价值为基础调整后得到的经济价值。如果差额是正数,说明企业创造了价值,创造了财富;反之,则表示企业发生价值损失。杰弗里在此基础上,提出用修正的经济增加值(REVA)来评价企业经营业绩,其基本思想是用资本的市场价值取代经济价值为基础计算资本成本。这两个指标的提出使剩余收益超越了“财务指标”成为真正意义的“经济指标”,更客观反映企业真实的业绩^[10]。

5、战略性绩效评价

进入20世纪80年代,随着国际经济一体化进程的加快和竞争剧烈程度的加深,企业内部管理者、政府、社会公众、雇员等都开始关心企业绩效。经济和商业环境的变迁以及全面质量管理(TQM)、准时生产(Just-in-Time)、弹性生产(FSM)、大规模生产(MP)等生产组织方式的引入,使得原有的业绩评价体系与这些先进的生产组织方式的管理哲学相悖,从而对企业绩效评价的理论和方法产生了极大影响。企业绩效评价体系的内容逐渐向更加注重战略机会选择、核心竞争能力和持续发展与企业治理结构、环境适应性和资源合理配置的有机结合与互动影响评价方向发展^[11]。战略性绩效评价在实质上是以战略为导向的综合性绩效评价。

学术界的研究成果对创新和开拓战略性绩效评价理论奠定了基础。梅森和贝恩在1959年提出的SCP(Structure-Conduct-Performance)分析框架成为企业分析竞争战略和政府制定产业政策的重要分析模式。1975年开展的PIMS(Profit Impact of Market Strategies)研究结论证实市场份额与盈利性高度相关,为强调竞争优势来源于市场优势的波特竞争战略理论提供了依据。国际学术界先后

提出三套企业竞争力评价指标体系,即世界竞争力评价体系(34项指标)、全球竞争力评价体系(18项指标)和迈克尔·波特教授的微观竞争力指数(46项指标)。

20世纪90年代以来,全球化和信息化潮流改变了企业竞争的环境,同时也改变了企业竞争规则。公司深深意识到,现有的、以财务指标为主体的绩效测评体系,制约了以为客户服务为中心的公司发展战略的实现,削弱企业创造未来价值的能力需要进行革命性的变革。

克罗斯和林奇在1990年,提出了一个把企业总体战略与财务信息结合起来的评价体系,构筑了业绩金字塔,将公司总体战略置于最高层,由此产生企业的具体战略目标,并向企业逐级传递,直到最基层的作业中心。有了合理的战略目标,作业中心就可以开始建立合作经营效率指标,以满足战略目标的要求。然后,这些指标再反馈给企业高层管理人员,作为制定企业未来战略目标的基础。

1992年卡普兰和诺顿发明了平衡计分测评法,采用财务测评指标来揭示已采取的行动所产生的结果,用涉及顾客满意度、内部程序、组织的学习和能力的提高来补充财务衡量指标、平衡传递和相互强调企业的战略目标,并在各方面均设立具体的评价指标来反映各自为支持战略目标而须达到的业绩要求,同时将组织创新与过程创新的要求体现在各方面的绩效评价指标中,以获取企业的持久竞争优势。平衡计分法标志着战略性绩效评价阶段的来临。传统的财务评价体系偏向于控制,具体规定了希望员工采取的特定行为。而卡普兰和诺顿的平衡计分卡、德鲁克的过程评价和价值链控制、Robert.Simons和Antonio D'Avila的管理回报率、Christopher Meyer的团队绩效评价都强调内部自我评价,把战略和远景而不是控制置于中心位置,因此企业的内部评价也逐渐向战略性绩效评价发展和演变(彼得F.德鲁克等,1999)。

C.K.Prahalad和Gary Hamel在对比研究了20世纪80年代的日、美企业战略之后,发表了开拓性的“公司核心竞争力”^[12]一文,提出企业的持续竞争优势来源于企业的资源优势,尤其是核心竞争力。核心能力在90年代理论界和企业界掀起了一股热潮,由于确定和评价企业核心能力存在困难,目前尚未建立完整的指标体系,因此基于企业能力理论上的战略性绩效评价是未来企业评价研究的重要内容。

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库